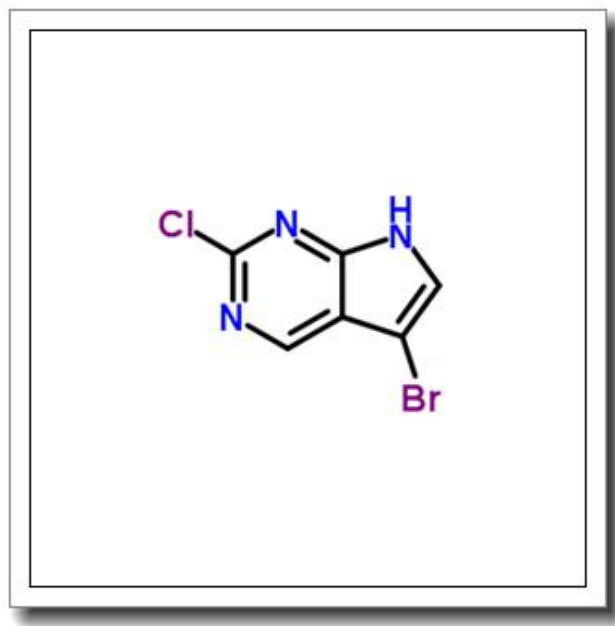


# 5-溴-2-氯-7H-吡咯并[2,3-d]嘧啶

*5-Bromo-2-Chloro-7H-Pyrrolo[2,3-D]Pyrimidine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-2-Chloro-7H-Pyrrolo[2,3-D]Pyrimidine
中文名称	5-溴-2-氯-7H-吡咯并[2,3-d]嘧啶
CAS 号	1060816-58-1
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> BrClN <sub>3</sub>
分子量	232.465
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

5-溴-2-氯-7H-吡咯并[2,3-d]嘧啶 (CAS 号: 1060816-58-1) 是一种杂环化合物, 分子式为  $C_6H_3BrClN_3$ , 分子量为 232.465。该化合物属于吡咯并嘧啶类衍生物, 具有溴和氯两种卤素取代基, 赋予其独特的化学反应性。其纯度  $\geq 96\%$ , 外观通常为白色至类白色固体, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO、DMF 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为嘧啶类杂环骨架的重要衍生物, 在生物化学研究中具有广泛的应用价值。其结构中的卤素取代基使其成为合成更复杂分子的关键中间体, 尤其在核苷类似物和激酶抑制剂的开发中扮演重要角色。此外, 其独特的电子特性可用于修饰生物活性分子, 以调节其药理活性或选择性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

5-溴-2-氯-7H-吡咯并[2,3-d]嘧啶主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为合成抗肿瘤药物和抗病毒药物的中间体, 特别是用于构建嘌呤类似物。
- 在激酶抑制剂研究中, 用于开发靶向治疗药物。
- 作为有机合成中的构建模块, 用于制备功能化杂环化合物。

### 4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于干燥、避光的条件下, 推荐储存温度为  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$ , 以保持其稳定性。使用时应避免直接接触皮肤和眼睛, 并在通风良好的环境下操作。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 以减少暴露风险。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 等分析方法严格质量控制, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸系统造成刺激, 操作时需谨慎。

- 若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地法规，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验操作请结合相关文献和安全指南进行。